**СЕКЦИЯ МЕХАНИКИ**

***4 апреля, вторник, 12.00***

*дистанционно*

1. Влияния кольцевого надреза на прочность тонкой упругой цилиндрической оболочки в геометрически нелинейной постановке.
	1. Доклад доцента Сахарова А.Н.
2. Идентификация параметров модели консолидации.
	1. Доклад ст.науч.сотр. Артамоновой Н.Б., профессора Шешенина С.В., студ. Орлова Е.А., студ. Третьякова С.Д.
3. Учет взаимного влияния свай на ндс свайного поля.
	1. Доклад доцента Киселев Ф.Б., асп. Клюевой В.А.
4. Структурно-имитационная модель деформирования сплавов с памятью формы.
	1. Доклад профессора Мовчана А.А., студ. Рихмаера А.М.
5. Геометрически нелинейный анализ работы силовозбудителя с рабочим телом из сплава с памятью формы.
	1. Доклад профессора Мовчана А.А., студ. Экстера Н.М.
6. Критическая длина упругой нити с гравитирующими массами.
	1. Доклад доцента Хвостункова К.А., студ. Родионовой Е.А.
7. Оценка влияния кривизны поверхности раздела на разрушение двухслойной балки при трехточечном нагружении.
	1. Доклад доцента Хвостункова К.А., студ. Титова М.С.
8. Эластика самогравитирующего стержня при переменном гравитационном поле.
	1. Доклад доцента Хвостункова К.А., науч.сотр. Чертополохова В.А., студ. Великова М.В.
9. Численная верификация аналитической модели отслоения волокна в однонаправленном композите.
	1. Доклад доцента Хвостункова К.А., студ. Шаповаловой С.А.
10. Долговечность двухслойной балки в условиях нагружения перерезывающей силой.
	1. Доклад доцента Хвостункова К.А., асп. Федотова К.А.
11. Оснащение виртуального тренажера механической моделью изгиба балки.
	1. Доклад доцента Хвостункова К.А., науч.сотр. Чертополохова В.А., студ. Братченко А.Б.
12. Выявление зависимости скорости роста трещины при ползучести на кинетическое уравнение поврежденности.
	1. Доклад доцента Хвостункова К.А., студ. Ефремовой М.А.
13. Модель динамического внедрения твердого клина в жестко-пластическое полупространство.
	1. Доклад доцента Хвостункова К.А., доцента Сахарова А.Н., студ. Рябининой А.Ю.
14. Очередность разрушения слоев двуслойной балки при трехточечном нагружении.
	1. Доклад доцента Хвостункова К.А., асп. Патитина Д.А.

***5 апреля, среда, 15.00***

*Главное здание, сектор «А», ауд. 13-11*

1. Инерционные эффекты в динамической задаче Прандтля.
	1. Доклад профессора Георгиевского Д.В.
2. К теории упруго-пластических процессов сложного нагружения.
	1. Доклад профессора Молодцова И.Н., асп. Кудасова М.М.
3. О много- и гигацикловой усталости металлов и сплавов.
	1. Доклад профессора Завойчинской Э.Б., студ. Каблина А.Р.
4. Метод энергетической коллокации для определения основной частоты собственных колебаний механической системы.
	1. Доклад профессора Кирсанова М.Н.
5. Численное моделирование дискретного контакта стратифицированной упругой полосы.
	1. Доклад доцента Бобылева А.А.

***5 апреля, среда, 18.30***

*https://us06web.zoom.us/j/88564237657?pwd=eUxPYm1qeVV2R0ZsMlpBTGdjZXo0Zz09*

*Идентификатор конференции: 885 6423 7657, Код доступа: 502650*

1. Четырёхзвенный робот на тренажёре рукоход.
	1. Доклад профессора Голубева Ю.Ф., доцента Мелкумовой Е.В.
2. Численная модель тральщика космического мусора.
	1. Доклад студ. Гончарова А.О., доцента Прошкина В.А.
3. Динамика систем с односторонними дифференциальными связями.
	1. Доклад студ. Демидова А.А., профессора Кугушева Е.И., доцента Сальниковой Т.В.

***10 апреля, понедельник, 13.00***

*дистанционно*

1. Распространение фронта ионизации в движущемся неоднородном газе с противодавлением.
	1. Доклад профессора Краснобаева К.В.
2. Осесимметричный летательный аппарат.
	1. Доклад профессора Котёлкина В.Д.
3. Вторичные вихри на Юпитере.
	1. Доклад профессора Котёлкина В.Д.
4. О гистерезисе при обтекании сопла.
	1. Доклад профессора Максимова Ф.А.
5. Неустойчивость типа Релея-Тейлора в гелиосферном/астросферных ударных слоях.
	1. Доклад профессора Измоденова В.В., асп. Королькова С.Д.
6. Энергичные атомы водорода в гелиосфере.
	1. Доклад профессора Измоденова В.В., науч.сотр. ИКИ РАН Балюкина И.И.
7. Взаимодействие источника энерговыделения, расположенного в ударном слое, с ударной волной.
	1. Доклад доцента Арафайлова С.И.
8. Влияние профиля скорости на отрыв потока в пленке вязкой жидкости.
	1. Доклад доцента Белоглазкина А.Н., профессора Шкадова В.Я.

***10 апреля, понедельник, 14.30***

*Главное здание, сектор «А», ауд. 12-13*

1. Колебания маятника переменной длины
	1. Доклад асп. Храмова Д.А., профессора Звягина А.В., науч.сотр. Зубкова А.Ф.
2. Численное моделирование необратимого деформирования и разрушения сферической оболочки при взрыве внутри конструкции. Сравнение с экспериментами.
	1. Доклад профессора Киселева А.Б., вед. инженера-конструктора Логинова Д.П. (Авиакомплекс имени С.В. Ильюшина).
3. Численный анализ эффективности термогазовых методов интенсификации добычи.
	1. Доклад доцента Кравченко М.Н., инженера Аминева Д.А. (РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина).
4. Аналитические решения модели дрейфа (уравнение хопфа) нестационарных течений двухфазных сред с разрывом параметров.
	1. Доклад профессора Крошилина В.Е.
5. Сравнение различных граничных элементов при решении задач о трещине с гладкой границей в трехмерном пространстве.
	1. Доклад доцента Лужина А.А., профессора Звягина А.В.
6. Поведение напряжения у излома границы трещины в трехмерном пространстве.
	1. Доклад доцента Лужина А.А.
7. Механизмы образования каскада из капель и пены под опускающейся воронкой торнадо.
	1. Доклад мл.науч.сотр. Маслова С.А., доцента Натяганова В.Л.
8. Численные способы решения стационарной задачи теплопроводности тел с трещинами.
	1. Доклад мл.науч.сотр. Удалова А.С., профессора Звягина А.В.
9. Расчет параметров устойчивого функционирования тросовой системы на орбите.
	1. Доклад инженера Дьякова .П.А., вед.науч.сотр. Малашина А.А.

***10 апреля, понедельник, 16.45***

*Главное здание, сектор «А», ауд. 14-13*

1. Связанные задачи термоупругости неоднородных стержней.
	1. Доклад профессора Горбачева В.И., доцента Бедновой В.Б.
2. О некоторых вопросах градиентных теорий упругих трехмерных тел и тонких тел.
	1. Доклад профессора Никабадзе М.У.
3. Об обобщении континуальных моделей адгезии Гуртина-Мурдоха в механике твердых деформируемых тел. Некоторые приложения.
	1. Доклад профессора Лурье С.А., студ. Салганской Я.Е., студ. Фуртака И.Е.
4. Свойства диаграмм деформирования с постоянной скоростью, порождаемых нелинейной моделью вязкоупругопластичности типа Максвелла.
	1. Доклад асп. Шапорева А.В., доцента Хохлова А.В.
5. Приложение ковариантных асимптотических рядов к задачам равновесия периодически неоднородных по осевому радиусу цилиндрических тел.
	1. Доклад доцента Демидовича П.Н., асп. Григорьевой М.О.
6. Исследование возможностей модифицированных определяющих соотношений Победри для моделирования нелинейности в вязкоупругости.
	1. Доклад ст.науч.сотр. Вакулюка В.В., студ. Литвина А.А., студ. Шереметьева В.В.
7. Исследование поведения пространственной модели микрополярной среды при аппроксимации полиномами смешанной степени.
	1. Доклад науч.сотр. Романова А.В.
8. Метод структурных функций в решении задачи об изгибе линейно упругой пластины.
	1. Доклад мл.науч.сотр. Кабановой Л.А.
9. Об эффективных определяющих соотношениях упруго-пластических неоднородных тел.
	1. Доклад профессора Горбачева В.И., асп. Витриченко В.Э.
10. Тензоры концентрации деформаций и напряжений в слоистых композитах с включениями.
	1. Доклад профессора Горбачева В.И., студ. Некрасова В.В.
11. Интегральные формулы в задачах устойчивости неоднородных стержней.
	1. Доклад профессора Горбачева В.И., студ. Малаховой А.А.
12. О постановках и расщеплениях начально-краевых задач для некоторых кристаллографических упругих тонких тел.
	1. Доклад профессора Никабадзе М.У., асп. Аскерова Р.С.
13. Обобщенные градиентные модели пористых сред, сравнительный анализ и некоторые приложения.
	1. Доклад профессора Лурье С.А., студ. Пискуна Д.Е.
14. Исследование скоростной чувствительности композитов на основе фторопласта.
	1. Доклад асп. Вотиновой О.С., доцента Хохлова А.В., ст.науч.сотр. Бабайцева А.В., асп. Тарасовой П.Н., асп. Ушкановой А.А.
15. Моделирование механических свойств резинокорда в условиях плоского напряжённого состояния.
	1. Доклад ст.науч.сотр. Вакулюка В.В., студ. Сагдиева А.Р.
16. Моделирование метода Маклакова измерения внутриглазного давления.
	1. Доклад ст.науч.сотр. Вакулюка В.В., студ. Зыковой П.В.

***11 апреля, вторник, 16.45***

*Главное здание, сектор «А», ауд. 12-25*

1. Об использовании метода разрывных спектральных элементов для численного решения задач МДТТ на неконформных криволинейных сетках.
	1. Доклад профессора Вершинина А.В.
2. Об одной модельной задаче сопряженного теплообмена при высокоскоростном обтекании.
	1. Доклад профессора Жукова В.Т.
3. Способы решения многопараметрического уравнения состояния Бенедикта-Вебба-Рубина для метана.
	1. Доклад доцента Колдобы Е.В.
4. О влиянии предварительного нагружения на одно из проявлений эффекта Пойнтинга в задаче о наложении больших деформаций кручения составного гипоупругого цилиндра, образованного последовательным соединением слоев.
	1. Доклад профессора Левина В.Ан., вед.науч.сотр. Зингермана К.М., профессора Вершинина А.В., асп. ТулГУ Бирюкова Д.Р.
5. К построению точного аналитического решения одной задачи о растяжении или сжатии составной плиты, образованной соединением предварительно выпрямленных секторов круговых цилиндров из трансверсально изотропных упругих материалов при наложении больших деформаций.
	1. Доклад профессора Левина В.Ан., вед.науч.сотр. Зингермана К.М., асп. ТулГУ Белкина А.Э.
6. Численная оценка эффективных модулей объёмного сжатия пористого материала в двумерном случае с учётом пластических эффектов с использованием технологии CUDA.
	1. Доклад доцента Яковлева М.Я., студ. Никитина Л.С., ст.науч.сотр. Института энергетических технологий Норвегии Ярушиной В.М., зав. лаб. Подладчикова Ю.Ю.
7. Об одном методе численной оценки эффективных упругих характеристик гетерогенных материалов с учётом предварительного нагружения, реализованном в прочностном пакете «Фидесис».
	1. Доклад студ. Семыкина А.А., доцента Яковлева М.Я., профессора Левина В.Ан.
8. Некоторые результаты применения методики снижения размерности для расчёта контактного взаимодействия системы имплантатов с челюстью с помощью пакета прочностного анализа «Фидесис».
	1. Доклад профессора Левина В.Ан., профессора Вершинина А.В., профессора РУДН Мураева А.А., доцента Яковлева М.Я., студ. Левчегова И.О., студ. МГТУ Галахова А.К.
9. Некоторые результаты применения методики снижения размерности для численной оценки эффективных характеристик кернов с помощью пакета прочностного анализа «Фидесис».
	1. Доклад профессора Левина В.Ан., профессора Вершинина А.В., доцента Яковлева М.Я., студ. Левчегова И.О., студ. Жмуровского А.А., студ. МГТУ Галахова А.К.
10. Численное исследование линий скольжения в дилатирующих материалах в предельном состоянии в плоском напряженном состоянии при больших деформациях с использованием CAE «Фидесис».
	1. Доклад мл.науч.сотр. Крапивина К.Ю., профессора Левина В.Ан.
11. Моделирование растяжения (сжатия) пороупругопластического образца при использовании критерия Друкера-Прагера с помощью CAE «Фидесис».
	1. Доклад асп. ТулГУ Карцева М.А., программиста ООО «Фидесис» Филатовой А.В., ст.науч.сотр. Козлова В.В., рук. отдела ООО «Фидесис» Комоловой Е.Д.

***12 апреля, среда, 14.30***

*Мичуринский пр-т, д. 1, Институт Механики МГУ, ауд.301*

1. Алгоритм калибровки инерциального блока.
	1. Доклад профессора Болотина Ю.В.
2. Стохастическая модель синаптической передачи сигнала от волосковых клеток к первичным вестибулярным нейронам.
	1. Доклад доцента Куликовской Н.В.

***12 апреля, среда, 15.00***

*Главное здание, сектор «А», ауд. 13-11*

1. Об инерциальных системах отсчета в классической ньютоновой механике.
	1. Доклад профессора Бровко Г.Л.
2. Векторный вариант теории упругопластических процессов средней кривизны и среднего кручения.
	1. Доклад доцента Муравлёва А.В., асп. Степиной М.А.
3. О возможности описания процессов деформирования по винтовым траекториям с помощью различных вариантов теории пластического течения.
	1. Доклад доцента Овчинниковой Н.В., студ. Михеева А.В.
4. Анализ напряженно-деформированного состояния нелинейно упругого двумерного тела, армированного двумя семействами нерастяжимых криволинейных волокон.
	1. Доклад доцента Мартыновой Е.Д.

***12 апреля, среда, 16.45***

*Главное здание, сектор «А», ауд. 12-13*

1. День космонавтики – вклад кафедры газовой и волновой динамики.
	1. Доклад профессора Смирнова Н.Н.
2. Исследование влияния неустойчивости Саффмана-Тейлора, капиллярных эффектов и химических взаимодействий между фазами на процесс вытеснения вязкой жидкости из пористой среды.
	1. Доклад науч.сотр. Скрылевой Е.И., профессора Смирнова Н.Н., доцента Никитина В.Ф.
3. Исследование процесса многократной пропитки пористой среды в условиях микрогравитации.
	1. Доклад студ. Вайсман Ю.Г., доцента Смирновой М.Н., доцента Никитина В.Ф., науч.сотр. Скрылевой Е.И.
4. Исследование неустойчивого вытеснения вязкой жидкости из пористой среды с учётом химических взаимодействий между фазами.
	1. Доклад студ. Манаховой А.Н., доцента Никитина В.Ф., науч.сотр. Скрылевой Е.И.
5. Особенности моделирования динамики автотранспортных потоков на многополосных дорогах.
	1. Доклад мл.науч.сотр. Пастова Д.А., доцента Никитина В.Ф., студ. Макеевой М.Н., студ. Цюпаченко С., студ. Назарова Н.
6. Моделирование ячеистой детонации в условиях присутствия ингибиторов.
	1. Доклад доцента Никитина В.Ф., мл.науч.сотр. Михальченко Е.В.
7. Моделирование высокоскоростного взаимодействия ударника с газонаполненной оболочкой.
	1. Доклад профессора Смирнова Н.Н., ст.науч.сотр. Захарова П.П., профессора Киселева А.Б.

***12 апреля, среда, 18.30***

*https://us06web.zoom.us/j/88564237657?pwd=eUxPYm1qeVV2R0ZsMlpBTGdjZXo0Zz09*

*Идентификатор конференции: 885 6423 7657, Код доступа: 502650*

1. Смена режимов движения вертикальной пластины над прямой с сухим трением.
	1. Доклад студ. Артемьевой А.Н., профессора Зобовой А.А.
2. Нелинейные эффекты вблизи многообразия равновесий неголономных систем.
	1. Доклад асп. Видова Н.М., доцента Кулешова А.С.

***12 апреля, вторник, 18.30***

*Главное здание, сектор «А», ауд. 16-22*

*(* ZOOM 6688149645)

1. Применение технологии численно-аналитического дифференцирования при решении оптимизационных задач.

Доклад доцента Григорьева И.С., ст. лаборанта Проскурякова А.И.

1. Методика нахождения якорных товаров на основе матриц дуальных коэффициентов.
	1. Доклад профессора Водяновой В.В., доцента Заплетина М.П., Минченкова М.А.
2. О решении задачи расстановки обнаружителей на плоскости как задачи максимина.
	1. Доклад профессора Галяева А.А., асс. Самохина А.С., науч.сотр. Самохиной М.А.
3. Исследование нейронных сетей для оптимизации портфеля.
	1. Доклад доцента Заплетина М.П., студ. Уакасовой Д.Е.
4. Разработка эффективного алгоритма для решения динамической TSP задачи в случае аддитивного функционала.
	1. Доклад профессора Галяева А.А., асс. Самохина А.С., науч.сотр. Самохиной М.А.
5. Численное моделирование поглощения оптической системой лазерного излучения.
	1. Доклад асс. Самохина А.С.
6. О решении выпуклых задач нелинейного программирования с ограничениями типа равенств и неравенств.
	1. Доклад доцента Заплетина М.П., асс. Самохина А.С.
7. Построение оптимального портфеля следования для валют стран БРИКС плюс.
	1. Доклад доцента Заплетина М.П., студ. Зайнулинова Г.Т.

***13 апреля, четверг, 16.45***

*Главное здание, сектор «А», ауд. 16-16*

1. О проникании через свободную поверхность жидкости вертикальных затопленных струй, вытекающих из насадков прямоугольного сечения.

Доклад профессора Карликова В.П., асс. Нечаева А.Т., профессора Толоконникова С.Л.

1. К задаче о кавитационном обтекании цилиндра с расположенным на его поверхности точечным стоком.

Доклад асп. Спасовой А.А., профессора Толоконникова С.Л.

1. Об идеальных моделях электрогидродинамики.

Доклад профессора Голубятникова А.Н.

1. Условие периодичности нелинейных волн в абсолютно неустойчивых средах.

Доклад профессора Аксенова А.В.

1. Влияние азимутальной поверхностной энергии на поверхностные волны в нематических жидких кристаллах.

Доклад доцента Калугина А.Г.

1. Модель фильтрации суспензии в анизотропных пористых средах.

Доклад доцента Леонтьева Н.Е., асп. Таурбаевой К.

1. Об учете самодиффузии в уравнениях механики сплошной среды.

Доклад доцента Леонтьева Н.Е.

1. О пульсирующих течениях жидкостей Хершеля–Балкли в трубах.

Доклад профессора Эглит М.Э., доцента Дроздовой Ю.А.